



FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Aplicación de la Ley 29783 para la Reducción del Riesgo
Laboral en el Montaje de vigas metálicas en la
construcción de Estaciones de Telecomunicación. Empresa
Hb Estructuras .Surco Lima-2016

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO INDUSTRIAL

AUTOR:

Martinez Dias Roberto Alex

ASESOR:

Mgtr. Meza Velásquez Marco Antonio

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL

LIMA– PERÚ

2016

Página Del Jurado



Mgtr. Guido Rene Suca Apaza

Presidente



Mgtr. Marco Antonio Meza Velázquez
Secretario



Mgtr. Ronald Dávila Laguna
Vocal

Dedicatoria

A Dios al ser maravilloso que cambió mi vida que me dio la fuerza la sabiduría y la valentía para seguir adelante.

A mi esposa Erika Rivas que me motivó también a culminar esta etapa de mi vida.

A mis padres por hacer de mí quién ahora soy y ayudarme en cumplir mis metas.

Agradecimiento

A nuestros asesores por habernos dado su sabiduría y experiencia para concluir con esta tesis.

A mi familia por el apoyo brindado para salir adelante.

A todos los docentes que estuvieron apoyándonos en todo tiempo para la ejecución y culminación de este trabajo.

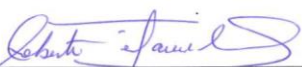
Declaración De Autenticidad

Yo, ROBERTO ALEX MARTÍNEZ DÍAS con DNI N° 10432724, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Industrial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

S.J.L. abril del 2016



Roberto Alex Martinez Dias

Presentación

Señores Miembros Del Jurado:

De conformidad y cumpliendo lo estipulado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Cesar vallejo, para Optar al Título Profesional de Ingeniero Industrial, pongo a vuestra consideración la presente tesis titulada: “ APLICACIÓN DE LA LEY 29783 PARA REDUCIR EL RIESGO LABORAL EN EL MONTAJE DE VIGAS METÁLICAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONES DE TELECOMUNICACIÓN. EMPRESA HB ESTRUCTURAS .SURCO LIMA-2016 “, que está desarrollada en siete capítulos tales como:

Capítulo I Introducción

Capítulo II Método

Capítulo III Resultados

Capítulo IV Discusión

Capítulo V Conclusión

Capítulo VI Recomendaciones

Capítulo VII Referencias

La misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título profesional de Ingeniero Industrial.

Índice General

Página Del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración De Autenticidad	v
Presentación	vi
Índice general	vii
Índice de figuras	x
Índice de Tablas	xi
Resumen	xiii
Abstract	xiv
I.INTRODUCCIÓN	1
1.1 Realidad Problemática	2
1.2 Trabajos Previos	6
1.2.1 Antecedente Nacional	6
1.2.2 Antecedente Internacional	12
1.3 Teorías Relacionadas Al Tema	22
1.3.1 Ley 29783 ley de la Seguridad y salud en el Trabajo	22
1.3.2 Reducción Del Riesgo Laboral	30
1.3.3 Prevención De Accidentes	31
1.3.4 Evaluación Del Peligro	32
1.3.5 Control De Peligros Al Trabajador	33
1.4 Formulación Del Problema	37
1.4.1 Problema Principal	37
1.4.2 Problemas Específicos	37

1.5 Justificación Del Estudio	38
1.5.1 Concepto	38
1.5.2 Por Su Implicancia Práctica	
1.5.3 Por Su Valor Teórico	39
1.5.4 Por Su Utilidad Metodológica	39
1.6 Hipótesis	40
1.6.1 Hipótesis Concepto	40
1.6.2 Hipótesis General	40
1.6.3 Hipótesis Específicas	40
1.7 Objetivos	41
1.7.1 Objetivo Concepto	41
1.7.2 Objetivo General	41
1.7.3 Objetivo Específicos	41
II. MÉTODO	41
2.1 Diseño De Investigación	43
2.1.1 Tipo De Estudio	44
2.2 Variables, Operacionalización	45
2.2.1.1 Variable Independiente	45
2.2.1.2 Variable Dependiente	46
2.2.2 Operacionalización	
2.2.2.1 Variable Independiente: Aplicación De La Ley 29783	46
2.2.2.2 Variable Dependiente: reducción del riesgo laboral	46
2.3 Población Y Muestra	50
2.3.1 Población	
2.3.2 Muestra	
2.3.3 Muestreo	
2.4 Técnicas Y Recolección De Datos	51
2.4.1 Técnica	51
2.4.2 Instrumento	51

2.4.2.1 Validez	52
2.4.2.2 Confiabilidad	52
2.5 Método De Análisis De Datos	52
2.6 Aspectos Éticos	53
III.RESULTADOS	55
3.1 Proceso De Mejora De La Aplicación De La Ley 29783	56
3.2 Proceso De Aplicación De La Reducción Del Riesgo Laboral	100
IV. DISCUSIÓN	126
4.1 Concepto	127
V. CONCLUSIÓN	131
5.1 Concepto	131
VI. RECOMENDACIONES	134
6.1 Concepto General	134
VII. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS	136
VIII. ANEXOS	141

Índice de Figuras

Figura N°1: Elaboración: Mvcs- Ogei Unidad Estadística	19
Figura N°2: Notificaciones De Accidentes De Trabajo	
Según Consecuencias	20
Figura N° 3 Organigrama De Responsabilidad	30
Figura N° 4 Instalación De Estructura Metálica	37
Figura N° 5 Organigrama De La Empresa	60
Figura N° 6 Mapa De Proceso De Adquisición De Obras	60
Figura N° 7 Esquema De Análisis Para La Propuesta De Controles	62
Figura N° 8 Señalización Del Área De Accesos	66
Figura N° 9 Personal No Cuenta Con Epps	66
Figura N° 10 Charlas De Seguridad Y Supervisión En Obra	67
Figura N° 11 Organigrama Funcional Propuesta Para Hb Estructuras Metalicas Sa.	71
Figura N° 12 Capacitación Sig De Syso	72
Figura N° 13 Políticas Difundidas En Obra	73
Figura N° 14 Transitar Por Zonas Seguras Identificadas	73
Figura N° 15 Cuadro De Identificación Y Clasificación De Los Riesgos	74
Figura N° 16 Atención En Caso De Accidentes	76
Figura N° 17 Botiquín De Primeros Auxilios En Obra	76
Figura N° 18 Comunicación Del Sistema De Gestión De SSyO	83
Figura N° 19 Implementación De Extintores En Obra	89
Figura N° 20 Esquema General De Plan De Contingencia	92
Figura N° 21 Áreas señalizadas y seguras	96
Figura N° 22 Desorden Del Área De Trabajo	98
Figura N° 23 Personal De Obra Usa Epps Obligatorio	99
Figura N° 24 Variable Independiente Y Dependiente Antes Y Después	100

Índice De Tablas

Tabla N° 1 Accidentes Ocurridos Por País Año 2006	21
Tabla N° 2 Operacionalización De La Variable	
Independiente Aplicación De La Ley 29783	48
Tabla N° 3 Operacionalización De La Variable	
Dependiente Prevención El Riesgo Laboral	49
Tabla N° 4 Cuadro De Objetivo De Estudio Técnicas De	
Instrumentos De Recolección De Datos	54
Tabla N° 5 Cronograma De La Implementación De La Ley 29783	58
Tabla N° 6 Valoración De La Consecuencia	64
Tabla N° 7 Valoración De La Probabilidad	64
Tabla N° 8 Aplicación Iper Y Controles En Planta Y almacenes	65
Tabla N° 9 Propuestas De Programas De Gestión De Syso 2015	69
Tabla N° 10 Implementación De Documentación Syso	70
Tabla N° 11 Implementación De Vigilancia Medica	75
Tabla N° 12 Ejemplo De Temas A Tratar En La Inducción	78
Tabla N° 13 Formato De Registro De Entrenamiento	80
Tabla N° 14 Capacitación Es Sistema Integrado De Gestión	81
Tabla N° 15 CAPACITACION EN IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS	81
Tabla N° 16 Capacitación Reporte De Incidentes	81
Tabla N° 17 Capacitación Primeros Auxilios	82
Tabla N° 18 Simulacros	82
Tabla N° 19 Exámenes Médicos A Personal Nuevo Y Anual	82
Tabla N° 20 Directorio telefónico ante emergencias	87
Tabla N° 21 Programa de auditorías internas	93
Tabla N° 22 Programa Anual De Auditorías	94
Tabla N° 23 Flujo De Caja	96
Tabla N° 24 Programa de mantenimiento de equipos eléctricos	97

Tabla N° 25	Dimensión Sensibilización De Personal	101
Tabla N° 26	Comparación de medias del pre test y post test de sensibilización de personal	102
Tabla N° 27	Prevención de accidentes	104
Tabla N° 28	Comparación De Medias Del Pre Test Y Post Test De Prevención De Accidentes	105
Tabla N° 29	Evaluación Del Peligro	107
Tabla N° 30	Comparación De Medias Del Pre Test Y Post Test De Evaluación De Peligros	108
Tabla N° 31	Dimensión 2 Prevención De Accidentes	110
Tabla N° 32	Comparación De Medias Del Pre Test Y	

Resumen

Aplicación de la ley 29783 para la reducción del riesgo laboral en el montaje de vigas metálicas en la construcción de estaciones de telecomunicación. Empresa hb estructuras .surco lima-2016, cuyo objetivo fue implementar la ley 29783 para reducir el riesgo laboral para la construcción de estaciones de telecomunicación de la Empresa HB. Estructuras, asimismo la variable independiente estuvo acompañada de la ley peruana 29783 (El peruano normas legales –2011) con la dimensiones de :principio de prevención , de responsabilidad , de atención integral de la salud y principio de protección y la variable dependiente se tuvo como teoría el Manual básico de prevención de riesgos laborales, GRUPO OMDBUS - cod XI-11-2011), con las dimensiones ,sensibilización del personal ,prevención de accidentes , evaluación del peligro y control de peligro al trabajador.

El tipo de estudio fu la aplicada y su diseño fue la pre-experimental de tipo cuantitativo, Siendo la población 12 datos representada en una muestra de 12 datos y muestreo probabilístico, con una técnica de observación, el instrumento utilizado fue la ficha de datos y el procedimiento estadístico es el paquete estadístico SPSS 22.0.

Los resultados obtenidos de esta investigación han sido de gran utilidad porque ayudo a reducir el riesgo laboral en la empresa Hb estructuras con las dimensiones mencionadas, que han permitido dar discusión , recomendación y la respectiva implementación de la ley 29783 para reducir el riesgo laboral en el montaje de vigas metalicas para la construcción de estaciones de telecomunicación –Empresa hb estructuras –surco 2016 como lo demuestra la significancia bilateral con un valor de $p=0,000$; menor al valor de 0,05. Producto de los análisis de los ejemplos mostrados en esta investigación para lo cual se concluye que la variable dependiente reducción del riesgo laboral, da como resultado positivo al actuar con la metodología aplicación de la ley 29783.

Palabras claves: Aplicación de la ley 27983, Riesgo laboral.

Abstract

Application of the law 29783 for the reduction of the labor risk in the assembly of metallic beams in the construction of telecommunication stations. Company hb estructuras .Surco lima-2016, whose objective was to implement the law 29783 to reduce the labor risk for the construction of telecommunication stations of the HB Company. Structures, also the independent variable was accompanied by the Peruvian law 29783 (The Peruvian legal standards -2011) with the dimensions of: principle of prevention, responsibility, comprehensive health care and protection principle and the dependent variable was taken as theory the Basic manual for the prevention of occupational hazards, OMDBUS GROUP - code XI-11-2011), with dimensions, personnel awareness, accident prevention, hazard evaluation and worker danger control.

The type of study was applied and its design was the pre-experimental quantitative type, being the population 12 data represented in a sample of 12 data and probabilistic sampling, with an observation technique, the instrument used was the data sheet and the statistical procedure is the statistical package SPSS 22.0.

The results obtained from this research have been very useful because I help reduce the occupational risk in the company Hb structures with the aforementioned dimensions, which have allowed discussion, recommendation and the respective implementation of the 29783 law to reduce the labor risk in the assembly of metal girders for the construction of telecommunication stations - Empresa hb estructuras -urco 2016 as evidenced by the bilateral significance with a value of $p = 0.000$; less than the value of 0.05. Product of the analysis of the examples shown in this investigation for which it is concluded that the dependent variable reduction of occupational risk, results in a positive result when acting with the application methodology of Law 29783.

Key words: Application of the law 27983, Occupational risk.